

SKRIPSI

**STUDI PERTUMBUHAN JABON MERAH (*Anthocephalus macrophyllus*)
DI BALAI PERBENIHAN TANAMAN HUTAN DINAS KEHUTANAN
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

SURYADI SUPARNO PUTERA



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2025

SKRIPSI

**STUDI PERTUMBUHAN JABON MERAH (*Anthocephalus macrophyllus*)
DI BALAI PERBENIHAN TANAMAN HUTAN DINAS KEHUTANAN
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

SURYADI SUPARNO PUTERA

1810611310056

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan Program

Studi Kehutanan

PROGRAM STUDI KEHUTANAN

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2025

Judul Penelitian : **Studi Pertumbuhan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Selatan**

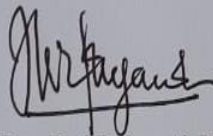
Nama Mahasiswa : **Suryadi Suparno Putera**

NIM : **1810611310056**

Minat Studi : **Budidaya Hasil Hutan**

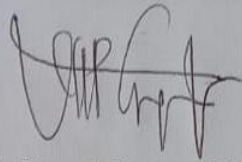
Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji
Pada Tanggal 26 Mei 2025

Pembimbing I



Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si
NIP. 196704101992032001

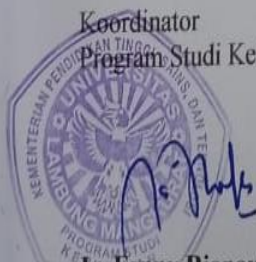
Pembimbing II



Ir. Damaris Payung, M.S.
NIP. 195911071986032001

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Ir. Fanny Rianawati, M.P.
NIP. 196712121997032001

Dekan
Fakultas Kehutanan



Prof. Dr. Kissinger, S.Hut. M.Si
NIP. 19730426199803100

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain, dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis mmang diacu di dalam naskah dan disebutkan didalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari akan di jumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya bukan tanggung jawab pembimbing

Banjarbaru, 26 Mei 2025



Suryadi Suparno Putera

ABSTRAK

SURYADI SUPARNO PUTERA. 2025. “Studi Pertumbuhan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Selatan” Skripsi, Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat, Pembimbing: Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si., dan Ir. Damaris Payung M.S.

Kata kunci: Jabon Merah, pertumbuhan tanaman, diameter batang, kelurusan batang, kondisi tajuk.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertumbuhan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH) Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Selatan. Tanaman Jabon Merah dipilih karena memiliki nilai ekonomi tinggi, pertumbuhan cepat, serta kayu berkualitas. Pengamatan dilakukan terhadap 100 pohon dengan parameter tinggi, diameter batang, kelurusan batang, dan kondisi tajuk. Pengumpulan data dilakukan selama tiga bulan (September–Desember 2023) menggunakan metode sensus penuh (sampling jenuh). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan Jabon Merah di BPTH tergolong baik. Rata-rata tinggi tanaman terbaik mencapai 10,27 meter dengan diameter rata-rata 15,4 cm, kelurusan batang dengan skor rata-rata 4,3, dan kondisi tajuk yang dikategorikan bagus (skor rata-rata 2,8). Persentase hidup tanaman Jabon Merah tercatat 100%, menunjukkan adaptabilitas yang tinggi terhadap kondisi lingkungan setempat. Faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan meliputi genetik, kondisi iklim, jenis tanah, topografi, dan faktor biotik seperti gangguan hama. Penelitian ini memberikan informasi penting mengenai kinerja pertumbuhan Jabon Merah di lokasi penelitian serta dapat menjadi acuan dalam pengembangan budidaya tanaman hutan produksi, khususnya di Kalimantan Selatan. Rekomendasi utama dari penelitian ini adalah penerapan teknik budidaya yang optimal, pemilihan bibit unggul, serta pemeliharaan berkala untuk mendukung pertumbuhan tanaman yang maksimal.

ABSTRACT

SURYADI SUPARNO PUTERA. 2025. “*Growth Study of Red Jabon (Anthocephalus macrophyllus)* at the Forest Plant Seedling Center of the South Kalimantan Provincial Forestry Office.” Undergraduate Thesis, Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Supervisors: Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Sc., and Ir. Damaris Payung, M.Sc.

Keywords: Red Jabon, plant growth, stem diameter, stem straightness, crown condition.

This research aims to analyze the growth of Red Jabon (*Anthocephalus macrophyllus*) at the Forest Plant Seedling Center (BPTH) of the South Kalimantan Provincial Forestry Office. Red Jabon was selected due to its high economic value, fast growth, and quality timber. Observations were conducted on 100 trees using growth parameters such as height, stem diameter, stem straightness, and crown condition. Data collection took place over three months (September–December 2023) using a complete enumeration method (saturated sampling). The results showed that the growth performance of Red Jabon at BPTH was generally good. The top-performing trees had an average height of 10.27 meters and an average diameter of 15.4 cm, with stem straightness scoring an average of 4.3, and crown conditions rated as good with an average score of 2.8. The survival rate of the trees reached 100%, indicating high adaptability to the local environment. Growth was influenced by both internal factors such as genetics and hormones, and external factors including climate, soil conditions, topography, and biotic stress like pest disturbances. This study provides essential insights into the growth performance of Red Jabon in the study area and serves as a reference for forest plantation development, especially in South Kalimantan. The main recommendation from this study is to apply optimal cultivation techniques, select superior seedlings, and conduct regular maintenance to support optimal plant growth.

RINGKASAN

Penelitian yang berjudul "Studi Pertumbuhan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Selatan, khususnya melalui budidaya Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*), tanaman asli Indonesia dari famili Rubiaceae yang dikenal sebagai spesies cepat tumbuh dengan nilai ekonomis tinggi. Kayunya dimanfaatkan untuk berbagai industri seperti pulp, kertas, kayu lapis, mebel, bahan bangunan, dan konstruksi ringan. Jabon Merah tersebar alami di Sulawesi, Maluku, dan Papua, serta banyak dibudidayakan di Kalimantan, Sumatera, dan Jawa. Lokasi penelitian difokuskan di kawasan Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH) di Kelurahan Palam, Kecamatan Cempaka, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan, yang dikelola oleh Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH). Penelitian ini bertujuan menganalisis pertumbuhan Jabon Merah yang ditanam pada tahun 2019 di BPTH, dengan manfaat menyediakan informasi aktual bagi para pemangku kebijakan.

Secara teoritis, Jabon Merah dapat mencapai tinggi 18 meter dengan diameter batang 42 cm dalam 6 tahun pada kondisi budidaya optimal. Tanaman ini memiliki batang bundar lurus, kayu putih kemerahan bertekstur halus, bersifat intoleran terhadap naungan sehingga membutuhkan pencahayaan penuh, serta memiliki sifat *self-pruning* yang baik. Daunnya lebar, mirip daun jati namun lebih lunak, dengan bunga tersusun majemuk dan buah menghasilkan ribuan biji kecil. Pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh faktor internal seperti genetik dan hormon, serta faktor eksternal meliputi iklim, edafis, fisiografis, dan biotik. Jabon Merah umumnya tumbuh baik di dataran rendah hingga ketinggian 1.000 mdpl, pada iklim basah hingga kemarau kering, dan berbagai jenis tanah berdrainase baik. Serangan hama dan penyakit menjadi salah satu faktor biotik penghambat, sementara pemuliaan pohon bertujuan memperoleh kualitas kayu unggul dan pertumbuhan cepat.

Metodologi penelitian dilaksanakan dari September hingga Desember 2023 di BPTH, dengan objek penelitian tegakan Jabon Merah yang ditanam tahun 2019, atau berumur sekitar 4 tahun. Pengambilan data menggunakan metode sensus

sampling pada 100 sampel pohon di 4 plot. Parameter yang diamati meliputi tinggi pohon menggunakan Hagameter/Clinometer, diameter batang pada ketinggian ± 1 meter dari permukaan tanah menggunakan pita ukur (phiban) yang dikonversi menjadi diameter ($D = K/\pi$), kelurusan batang dinilai visual dengan sistem skoring (1 terjelek hingga 5 terbaik), kondisi tajuk dinilai berdasarkan *Visual Crown Ratio* (VCR) yang mencakup rasio tajuk hidup, kerapatan, transparansi, diameter tajuk, dan pucuk mati dengan skor 1 (jelek) hingga 3 (bagus), serta persentase hidup. Peralatan pendukung meliputi tallysheet, alat tulis, GPS, kompas, termohigrometer, soil tester, parang, tali rafia, luxmeter, meteran, komputer, dan kamera. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel pohon Jabon Merah yang diamati, persentase hidup tanaman mencapai 100%, mengindikasikan adaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan BPTH. Analisis terhadap 20 tanaman Jabon Merah dengan performa terbaik menunjukkan tinggi pohon berkisar 5-14 meter (rata-rata 10,27 m), riap tinggi tahunan (MAI Tinggi) 1,3-3,5 m/tahun (rata-rata 2,58 m/tahun), dan diameter batang 10-21 cm (rata-rata 15,4 cm). Kelurusan batang pada individu terbaik didominasi skor 4 (di atas rata-rata) dan 5 (terbaik), dengan rata-rata skor kondisi tajuk keseluruhan 2,7-3,2 yang berarti "Bagus". Secara populasi, kelurusan batang didominasi skor 4 (56 pohon), diikuti skor 3 (34 pohon) dan skor 5 (10 pohon), Pertumbuhan Jabon Merah usia 4 tahun di BPTH menunjukkan performa baik, dengan riap tinggi rata-rata (2,58 m/tahun) lebih baik, meskipun riap diameternya lebih rendah. yang perbedaannya mungkin disebabkan variasi umur, tapak, dan silvikultur.

Kesimpulan dari penelitian ini yang dilakukan mengenai pertumbuhan Jabon Merah yang terbaik di BPTH adalah pertumbuhan tanaman Jabon Merah yang terbaik terdapat pada nomor 30 berdasarkan dengan tinggi rata-rata 14m, dengan diameter rata-rata 20 cm, kelurusan batang dengan rata-rata skor 4, kondisi tajuk dengan rata-rata skor 2,8 dan kriteria pertumbuhan bagus.

Kata kunci: Jabon Merah, pertumbuhan tanaman, diameter batang, kelurusan batang, kondisi tajuk.

RIWAYAT HIDUP

Suryadi Suparno Putera, lahir pada tanggal 11 Mei 2000 di Desa Jaro Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan. Anak Pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Suparno dan Ibu Siti Muthaminnah. Jenjang pendidikan yang ditempuh yakni TK Tunas Harapan desa jaro dari tahun 2005 sampai tahun 2006, kemudian melanjutkan Sekolah Dasar di SDN 3 Jaro dari tahun 2006 sampai tahun 2012, kemudian melanjutkan ke jenjang SLTP di MTSN 6 Tabalong dari tahun 2012 sampai tahun 2015, seterusnya melanjutkan ke jenjang SLTA di SMKN 1 Tanjung 2015 dan lulus pada tahun 2018. Dan selanjutnya masuk ke Perguruan Tinggi di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat jurusan Kehutanan dengan minat Budidaya Hasil Hutan melalui jalur MANDIRI.

Selama menempuh proses pendidikan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) telah mengikuti beberapa praktik yaitu, Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang bertempat di Kawasan Hutan Hujan Tropis Indonesia dan Arboretum Fakultas Kehutanan pada tanggal 23 Oktober sampai tanggal 22 November 2020, Praktik Hutan Tanaman (PHT) yang dilaksanakan di Perum Perhutani Jawa Timur pada tanggal 25 Juni sampai tanggal 4 Juli 2021. Dan yang terakhir Praktik Kerja Khusus (Magang) yang di laksanakan di Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH) Banjarbaru Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Selatan selama dua bulan dari tanggal 24 Januari sampai dengan 24 Maret 2022.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan penyusunan karya ilmiah dengan judul “Studi Pertumbuhan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Dinas Provinsi Kalimantan Selatan” yang dibimbing oleh Ibu Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si. dan Ibu Ir. Damaris Payung, M.S.

PRAKATA

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “**Studi Pertumbuhan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Kalimantan Selatan** ” disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi tidak lepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si Selaku dosen Pembimbing Pertama
2. Ir. Damaris Payung, M.S. Selaku dosen Pembimbing Kedua
3. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada saya.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Banjarbaru, 26 Mei 2025

Suryadi Suparno Putera

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
RINGKASAN	v
RIWAYAT HIDUP	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Jabon Merah (<i>Anthocephalus macrophyllus</i>)	4
1. Taksonomi	4
B. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan	11
C. Pemuliaan Pohon	13
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	15
A. Sejarah BPTH	15
B. Letak Geografis dan Iklim	15
C. Letak Administratif dan Batas Wilayah	16
D. Kondisi Fisik Lapangan	16

E. Kondisi Sosial Ekonomi	17
IV. METODE PENELITIAN	18
A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Alat dan Objek Penelitian.....	18
C. Prosedur Penelitian.....	19
D. Parameter Pengamatan	20
E. Analisis Data.....	23
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Pertumbuhan Tanaman Jabon Merah	24
B. Karakteristik Pertumbuhan Tanaman Jabon Merah Berdasarkan Tinggi Pohon.....	26
C. Karakteristik Pertumbuhan Tanaman Jabon Merah Berdasarkan Diameter Batang.....	27
D. Karakteristik Pertumbuhan Tanaman Jabon Merah Berdasarkan Kelurusan Batang	28
E. Karakteristik Pertumbuhan Tanaman Jabon Merah Berdasarkan Tajuk Pohon	29
F. Persentase Hidup Tanaman Jabon Merah	31
VI. PENUTUP	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Pohon Jabon Merah.....	5
2. Daun Jabon Merah	6
3. Bunga, biji Jabon Merah	8
4. Tempat Penelitian di Balai perbenihan Tanaman Hutan.....	18
5. Modifikasi Penilaian Skor dari Kelurusan Bentuk Batang	22

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kriteria Kondisi Tajuk Pohon	23
2. Pertumbuhan pada 20 Tanaman Jabon Merah Terbaik.....	25
3. Rekapitulasi Parameter Tinggi Pohon pada 20 Jabon Merah Terbaik	26
4. Rekapitulasi Parameter Diameter Batang pada 20 Jabon Merah Terbaik	27
5. Rekapitulasi Parameter Kelurusan Batang pada 20 Jabon Merah Terbaik	28
6. Rekapitulasi Parameter Tajuk Pohon pada 20 Jabon Merah Terbaik	29

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Rekapitulasi Pengamatan Jabon Merah di Lapangan.....	38
2. Contoh Perhitungan Tinggi Jabon Merah	42
3. Contoh Perhitungan Diameter Jabon Merah	43
4. Contoh Perhitungan Riap Tinggi Jabon Merah.....	44